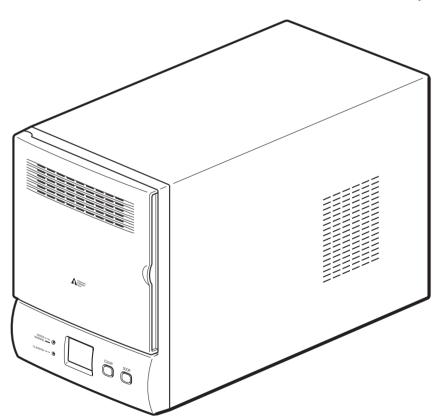
N8160-56
外付 AIT 集合型

ユーザーズガイド

製品をご使用になる前に必ず本書をお読みください。
本書は熟読の上、大切に保管してください。

2-050-616-**01**(1)

商標について

Advanced Intelligent Tape はソニー株式会社の商標です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に接近して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

海外でのご使用について

この製品は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この製品を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) NEC の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5) 運用した結果の影響については（4）項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

⚠ 使用上のご注意　～必ずお読みください～

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

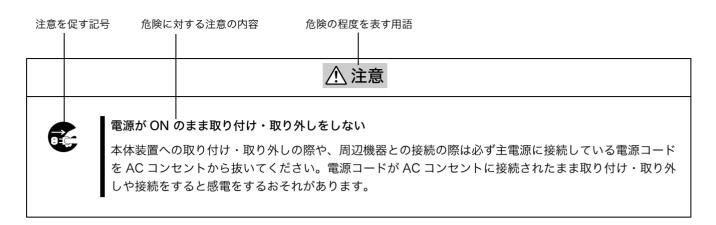
安全にかかわる表示について

本書にはどこが危険か、どのような危険に遭うのか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、製品内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。
本書、および警告ラベルでは危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されます。

⚠ 警告	**人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。**
⚠ 注意	**火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。**

危険に対する注意・表示は次の 3 種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

△	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	（例）（感電注意）
⃠	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	（例）（接触禁止）
●	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	（例）（プラグを抜け）

（本書での表示例）

本書および警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	指などがはさまれるおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。

行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本製品を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。
	本製品の電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		

行為の強制

	本製品の電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

警告

人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない

本製品は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御を目的とした使用は意図されておりません。これらの設備や機器、制御システムなどに本製品を使用した結果、人身事故、財産被害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。

煙や異臭、異音がしたまま使用しない

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに POWER スイッチを OFF にして電源コードをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。

針金や金属片を差し込まない

通気孔やカートリッジ投入 / 排出口から金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。

全般的な注意事項

⚠注意

海外で使用しない

本製品は、日本国内専用の製品です。海外では使用できません。この製品を海外で使用すると火災や感電の原因となります。

製品内に水や異物を入れない

製品内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、ただちに POWER スイッチを OFF にして電源コードをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。

電源・電源コードに関する注意事項

⚠警告

ぬれた手で電源コードを持たない

ぬれた手で電源コードの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

⚠注意

指定以外のコンセントに差し込まない

電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。また、延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本製品の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。

たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。

中途半端に差し込まない

電源コードは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

指定以外の電源コードを使わない

本製品に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次のような行為を行わないでください。

- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードをねじらない。
- 電源コードにものを載せない。
- 電源コードを束ねない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 電源コードをステープラ等で固定しない。
- 損傷した電源コードを使わない（損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください)。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項

⚠注意

指定以外の場所に設置しない

本製品を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- **ほこりの多い場所。**
- **給湯器のそばなど湿気の多い場所。**
- **直射日光が当たる場所。**
- **不安定な場所。**

ファンや通気孔をふさがない

本製品の背面にあるファンや前面の通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、誤動作の原因となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。

プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは本体装置の電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源を OFF にしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。

指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、NEC が指定するものを使用し、接続する製品やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

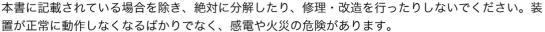
また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- **ケーブルを踏まない。**
- **ケーブルの上にものを載せない。**
- **ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。**
- **破損したケーブルを使用しない。**
- **破損したケーブルコネクタを使用しない。**
- **ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。**

お手入れに関する注意事項

⚠警告

自分で分解・修理・改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。

プラグを差し込んだまま取り扱わない

お手入れは、本製品の電源を OFF にして、電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源を OFF にしても、電源コードを接続したまま製品内の部品に触ると感電するおそれがあります。
また、電源コードはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

⚠注意

中途半端に取り付けない

電源コードやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。

巻き込み注意

本製品の動作中は背面にある冷却用ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

運用中の注意事項

⚠注意

カートリッジ挿入口に手を入れない

本書に記載している場所（スロット）以外に手を入れないでください。手を挟まれたり、巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

装置の上にものを載せない

本製品が倒れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。

雷がなったら触らない

雷が鳴りだしたら、電源コードに触れないでください。感電の原因となります。

ペットを近づけない

本製品にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が製品内部に入って火災や感電の原因となります。

近くで携帯電話や PHS 、ポケットベルを使わない

本製品のそばでは携帯電話や PHS 、ポケットベルの電源を OFF にしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

本文中の記号について

本文中では次の 2 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。
(安全にかかわる表示については巻頭をご覧ください。)

ご注意	製品を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。
メモ	製品を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。

警告ラベルについて

本製品内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これは本製品を操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです（ラベルをはがしたり、汚したりしないでください）。
もし、このラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読できないときは、販売店にご連絡ください。

目次

第５章　AIT ドライブをクリーニングする

第６章　AIT データカートリッジ（EF-2423、EF-2423S、EF-2420L、EF-2420）について

その他

はじめに　第1章

機能概要

N8160-56 は、AIT ドライブを 1 台内蔵している外付タイプの AIT オートローダ（以降「ローダ」と記載します）です。最大 8 巻のカートリッジをセットして使用できます。

最大 8 巻のカートリッジをセット可能

最大 8 巻の AIT（Advanced Intelligent Tape）カートリッジをセットできます。カートリッジの交換は、フロントパネルから行うことができます。本製品では、次のカートリッジを使用できます。

・ AIT-2（EF-2423）データカートリッジを使うと、約 50 Gbyte のデータを記録できます。
・ AIT-2（EF-2423S）データカートリッジを使うと、約 36 Gbyte のデータを記録できます。
・ AIT-1（EF-2420L）データカートリッジを使うと、約 35 Gbyte のデータを記録できます。
・ AIT-1（EF-2420）データカートリッジを使うと、約 25 Gbyte のデータを記録できます。

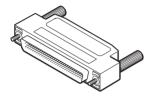
メモ

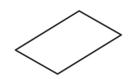
上記のデータ記録容量は、非圧縮時の 1 巻あたりの容量です。

同梱品を確認する

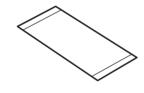
パッケージを開けたら、以下のものがそろっているかお確かめください。付属品の中に欠けているものがあるときは、販売店にご連絡ください。
（ ）内の数字は数量を意味します。

N8160-56 外付 AIT 集合型本体（1）

電源ケーブル（2.4m）（1）

SCSI ターミネータ（1）

ユーザーズガイド（1）

クリーニング啓蒙シート（1）

交換用エアフィルタ（2）

クリーニングカートリッジ（1）

保証書（1）

メモ

上記以外に、注意シートなどが同梱されている場合があります。

製品の譲渡と廃棄について

第三者への譲渡について

本製品または本製品に添付されているものを第三者に譲渡（または売却）するときは、次の注意を守ってください。

本製品本体について

本製品を第三者へ譲渡（または売却）する場合は、本ユーザーズガイドを一緒にお渡しください。

その他の付属品について

その他の付属品もセットアップするときなどに必要となりますので、一緒にお渡しください。

重要

テープ内のデータについて

使用していたテープに保存されている大切なデータ（例えば経営情報や企業の経理情報など）が第三者へ漏洩することのないように、お客様の責任において確実に処分しておいてください。
このようなトラブルを回避するために使用しているバックアップソフトでデータを完全消去し、確実にデータを処分することを強くおすすめします。データの消去についての詳細はバックアップソフトのユーザーズガイドをご参照ください。
なお、データの処分をしないまま譲渡（または売却）し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

消耗品・製品の廃棄について

本製品、カートリッジおよび、フィルタの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

製品寿命について

本製品の製品寿命は 5 年です。

保証について

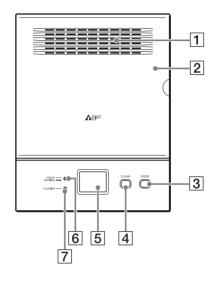
本製品には『保証書』が添付されています。『保証書』は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認のうえ、大切に保管してください。保証期間中に故障が発生した場合は、『保証書』の記載内容にもとづき無料修理いたします。詳しくは『保証書』をご覧ください。

保証期間後の修理についてはお買い求めの販売店、最寄りの NEC または NEC の保守サービス会社に連絡してください。

本製品に対し保守契約を結ばれたお客様へ

本製品の保守停止時期は、製造打ち切り後 5 年になります。

各部の名称と機能

前面

1 通気孔
通気孔をふさがないように注意してください。通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、故障の原因となることがあります。

2 フロントドア
カートリッジをセットしたり、交換したりするときに開けます。DOOR ボタンを押すと、ロックが解除されます。フロントドアが開いているときは、本製品は動作を開始しませんので、カートリッジをセット / 交換したら、必ずフロントドアをカチッと手ごたえがあるまできちんと閉めてください。フロントドアを閉めると、自動的にロックされます。

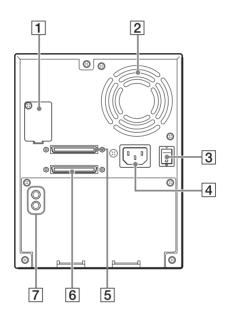
3 DOOR ボタン
フロントドアを開けるときに押します。本製品の動作中は操作しないでください。

4 CLEAN ボタン
AIT ドライブをクリーニングするときに、クリーニングカートリッジを CL（スロット CL/8）に入れてから、このボタンを 3 秒以上押します。

5 メッセージディスプレイ
動作状況などを表示します。通常待機時は、本製品にセットされているカートリッジの巻数が表示されます。

6 **ERROR/WARNING LED**
エラーが発生したり、特定の操作が必要なときにオレンジ色に点灯します。このLEDが点灯（▬▬）したときは、WARNINGを示し、点滅（●●●●）したときはERRORを示します。このとき2桁のコードがメッセージディスプレイに表示されます。表示されるコードの意味については、「エラーコード一覧」（64ページ)、「その他の表示」（68ページ)、または付属のコード早見表を参照してください。

7 **CLEANING LED**
AITドライブのクリーニングが必要なときに緑色に点滅します。AITドライブのクリーニングについては、「AITドライブをクリーニングする」（47ページ）を参照してください。

背面

1 **設定用ディップスイッチ / ディップスイッチカバー**
本製品の動作を設定するときに使います。ネジを外すと、ディップスイッチカバーが取り外せます。詳細は、「ディップスイッチの設定をする」（28ページ）を参照してください。(通常は使用しません。)

2 **通風孔**
通風孔をふさがないように注意してください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、故障の原因となることがあります。

3 **電源スイッチ**
電源を入れる / 切るときは、このスイッチを押します。再度電源を入れるときは、10秒間待ってから電源を入れてください。

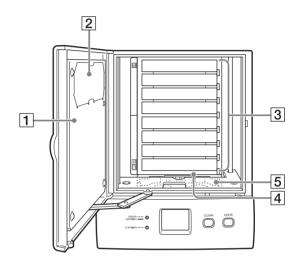
4 **電源コネクタ**
付属の電源ケーブルを接続します。

5 **SCSI コネクタ 1　6　SCSI コネクタ 2**

SCSI コネクタの接続については、第 2 章「設置する」の「本体装置に接続する」（26 ページ）を参照してください。

7 **SCSI ID 設定用スイッチ**

SCSI ID を設定するときに使用します。詳細は、「SCSI ID を設定する」（30 ページ）を参照してください。

内部（前面）

1 **フロントドア**

2 **エアフィルタ**

定期的にエアフィルタのごみやほこりを掃除機で吸って掃除してください。1 か月に 1 回掃除することをお勧めします。清掃方法は、「その他」の「エアフィルタを清掃する」（59 ページ）を参照してください。また、エアフィルタは 1 年を目安に交換してください。追加で購入されるときは、お買い上げの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

3 **カートリッジスロット**

最大 8 巻のカートリッジをセットできます。スロット番号は、最上段から順に 1 〜 8 に割り振られています。CLEAN ボタン操作によりクリーニングを行う場合は、クリーニングカートリッジをスロット CL/8（最下段スロット）にセットしてください。

4 **AIT ドライブ**

1 台内蔵されています。

5 **ピッカ**

カートリッジをスロットから AIT ドライブに運んだり、スロットに戻したりします。本製品の電源を入れると、ピッカが上下に移動して、本製品にセットされているカートリッジの巻数をカウントし、メッセージディスプレイに表示します。

使用できるカートリッジ

本製品で使用できる AIT カートリッジは、以下のとおりです。

AIT カートリッジ

本製品では、AIT-2、AIT-1 の AIT カートリッジを使用できます。記憶容量については、「その他」の「主な仕様」（63 ページ）を参照してください。

AIT-1 マーク
EF-2420（170m）
EF-2420L（230m）

AIT-2 マーク
EF-2423（230m）
EF-2423S（170m）

ご注意

市販の 8mm のテープは、外観は AIT カートリッジと似ていますが、仕様がまったく違うため使用できません。8mm のテープなど、AIT カートリッジ以外のカートリッジを使用しないでください。

クリーニングカートリッジ

AIT ドライブをクリーニングするときは、AIT クリーニングカートリッジ（EF-3237J）を使用してください。クリーニング方法については、第 5 章「AIT ドライブをクリーニングする」の「AIT ドライブをクリーニングする」（47 ページ）を参照してください。

バックアップソフト使用のご注意

NEC の Web 情報ページである 8 番街
(http://www.express.nec.co.jp）の「サポート情報」－「テクニカル情報（テクニカルガイド)」－「Express5800/100 シリーズテクニカルガイド」にありますバックアップ装置の＜バックアップ装置対応ソフトウェアについて＞を確認してください。

問い合わせ先：webmaster@ace.comp.nec.co.jp

設置する　第2章

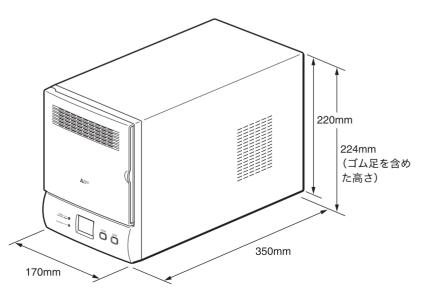
概要

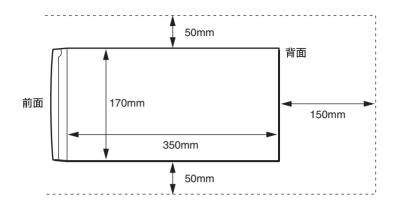
本章では、本製品を設置場所に設置し、本体装置に接続して、電源を入れるまでの一般的な手順と初期設定について説明します。ご使用の環境によっては、手順や設定が異なる場合があります。

本製品を設置する

本製品の質量は約7kgで、大きさは以下のとおりです。あらかじめ設置場所の強度とスペースを十分確認してから、設置してください。

メモ

コンセントに近く、水平な場所に設置してください。また、本製品の後部には空気が循環するように150mm以上のスペースを空けてください。

ご注意

本製品は、必ず図の向き（縦置き）で使用してください。横置きで使用した場合の動作は保証しておりません。

本体装置に接続する

⚠ 注意

電源が ON のまま取り付け・取り外しをしない

本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードを AC コンセントから抜いてください。電源コードが AC コンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電をするおそれがあります。

SCSI ケーブルで、本製品と本体装置を接続します。ここでは、一般的な接続手順を説明します。接続には、弊社指定の SCSI ケーブルをお使いください。本製品側は 68 ピンハーフピッチのコネクタを使用しています。

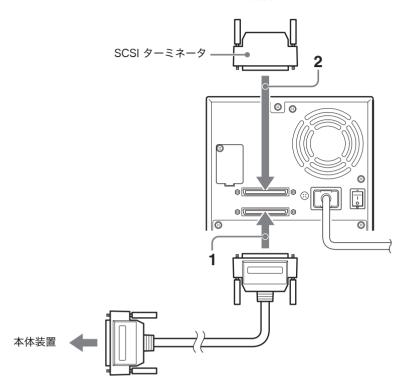
ご注意

- 本製品を HVD（High Voltage Differential）SCSI バスに接続しないでください。接続すると、本製品または SCSI バス上の他のデバイスが故障する恐れがあります。
- SCSI ケーブルを接続するときは、本製品、本体装置およびすべての接続機器の電源を切ってください。
- 本製品を SCSI の終端に接続する場合は、必ず付属の SCSI ターミネータを取り付けてください。

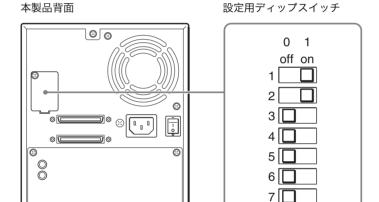
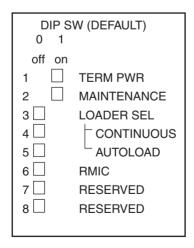
1 本体装置と本製品の電源が切られていることを確認する。

2 図のようにして、SCSI ケーブルと SCSI ターミネータを取り付ける。

1 SCSI ケーブルを使って、本製品と本体装置を接続します。
SCSI ケーブルは、次の図のように接続します。

2 次の図のように、コネクタに、付属の SCSI ターミネータを取り付けます。

ディップスイッチの設定をする

ディップスイッチ設定は通常、出荷時設定のままで使用します。
本製品背面の設定用ディップスイッチで、以下の設定ができます。

・SCSI ターミネータへの電源供給（工場出荷時：オン）
  複数の SCSI 機器を接続しているときに、SCSI ターミネータに電源を供給するかどうかを設定できます。“オン”でご使用ください。
・特定部品の動作回数や動作時間が規定値に達したときの警告表示（工場出荷時：オン）
  特定部品の動作回数が規定回数に達したときおよびクリーニング時期約 1 週間（約 190 時間）の警告を表示するかどうかを設定できます。
・ローダの動作（ローダオプション機能）（工場出荷時：オフ）
  ローダ側が定期的に AIT ドライブの状態を監視し、自動的にカートリッジの取り出し / セットを行うように設定できます。

工場出荷時では、次のように設定されています。

スイッチの位置は、「0」がオフで、「1」がオンです。

1 TERM PWR：オン
  0：SCSI ターミネータへの電源供給を行いません。
  1：SCSI ターミネータへの電源供給を行います。

2 MAINTENANCE：オン
0：特定部品の動作回数が規定回数に達したときおよびクリーニング時期（1週間）の警告表示を行いません。
1：特定部品の動作回数が規定回数に達したときおよびクリーニング時期（1週間）の警告表示を行います。

3 LOADER SEL：オフ
0：ローダオプション機能を無効にします。
1：ローダオプション機能を有効にします。
本設定を有効にすると、ローダ側が定期的に AIT ドライブの状態を監視し、自動的に次のような動作を行います。
- カートリッジが AIT ドライブからアンロードされた場合は、そのカートリッジを元のスロットに戻し、次のスロットのカートリッジを取り出して AIT ドライブにセットします。
- クリーニングカートリッジが AIT ドライブにセットされている場合は、クリーニングが完了すると、クリーニングカートリッジを取り出して元のスロットに戻し、次のスロットのカートリッジを取り出して AIT ドライブにセットします。
- カートリッジが最終スロット（一番大きい番号のスロット）に戻されると、自動セット動作は終了します。

4 CONTINUOUS：オフ
0：ローダオプション機能の Continuous モードを無効にします。
1：ローダオプション機能の Continuous モードを有効にします。
- 本設定は、ローダオプション機能が有効に設定されている場合にのみ有効です。本設定を有効にすると、ローダオプション機能によってカートリッジが最終スロット（一番大きい番号のスロット）に戻されたときは、一番若い番号のスロットに戻り、自動セット動作を継続します。
- 最終スロット（一番大きい番号のスロット）にクリーニングカートリッジをセットすると、クリーニング後に Continuous 機能は終了します。

5 AUTOLOAD：オフ
0：ローダオプション機能の Auto-Load モードを無効にします。
1：ローダオプション機能の Auto-Load モードを有効にします。
本設定は、ローダオプション機能が有効に設定されている場合にのみ有効です。本設定を有効にすると、ローダオプション機能のスタート方法を変更できます。本製品の電源を入れたとき、およびフロントドアを閉じたときに、一番若い番号のスロットから自動セット動作を行います。

6 RMIC：オフ
RMIC 機能には対応していません。

7 RESERVED：オフ
拡張用です。必ずオフの設定のままお使いください。

8 RESERVED：オフ
拡張用です。必ずオフの設定のままお使いください。

ディップスイッチのオン／オフを切り替えるときの注意

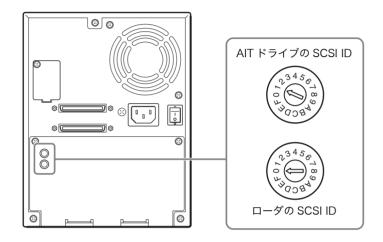
必ず以下の手順に従って、ディップスイッチを切り替えてください。

1 本製品背面の電源スイッチがオフになっている（○ が記載されている側が押されている）ことを確認する。

2 精密ドライバーなどの細いものを使って、ディップスイッチのオン / オフを切り替える。

SCSI ID を設定する

本製品背面の SCSI ID 設定用スイッチで、AIT ドライブやローダの SCSI ID を設定します。

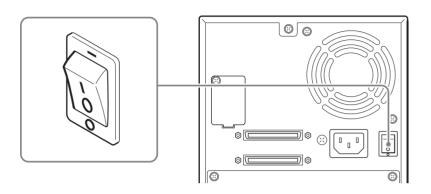
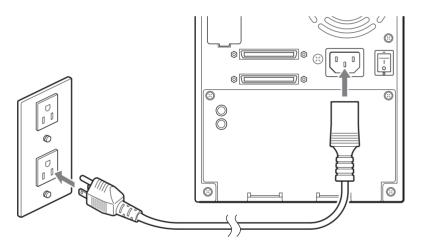
工場出荷時では、次のように設定されています。
上段が AIT ドライブの SCSI ID で、下段がローダの SCSI ID です。
・ AIT ドライブ ：1
・ ローダ ：0

ご注意
・ 重複する SCSI ID を設定しないでください。
・ SCSI ID「7」には設定しないでください。
・ SCSI ID が重複した場合は、本体装置はローダを正しく認識しません。
・ 本設定は、必ず電源を入れる前に行ってください。

1 本製品背面の電源スイッチがオフになっている（○ の記載がある側が押されている）ことを確認する。

2 精密ドライバーなどの細いものを使って、SCSI ID 設定用スイッチのダイヤルを回し、設定したい番号に矢印の先を合わせる。

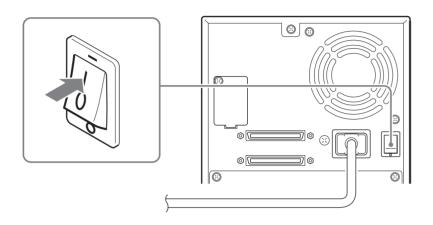
3 電源スイッチを押して、電源を入れる。

電源ケーブルを接続する

1 本製品背面の電源スイッチがオフになっている（○ が記載されている側が押されている）ことを確認する。

2 電源ケーブルの一方を本製品の電源コネクタに接続し、もう一方をコンセントに接続する。

電源を入れる／切る

電源を入れる

本製品の電源を入れてから、本体装置の電源を入れます。

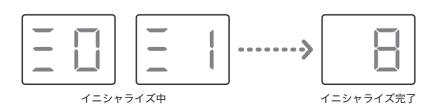
本製品背面の電源スイッチ（| の記載がある側）を押す。

メッセージディスプレイに次のように表示され、起動処理が始まります。（起動するまで、数分かかります。）

イニシャライズ中は次のように表示されます。

が上下に移動して、ピッカのチェック中を示します。

イニシャライズ作業の進行状況を 0 ➔ 3 で示します。

イニシャライズが終了すると、本製品にセットされているカートリッジの巻数が表示されます。

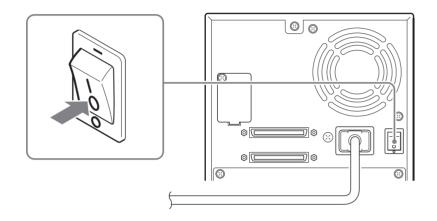
イニシャライズ中　　イニシャライズ完了

メモ

・本製品より先に本体装置が立ち上がると、SCSI ID が正しく認識されません。必ず、本製品の電源を入れてから、本体装置の電源を入れてください。
・上記のように動作しないときは、「その他」の「故障かな？と思ったら」（60 ページ）を参照してください。

電源を切る

背面の電源スイッチで、電源を切ります。

ご注意

本製品が動作しているとき、または AIT ドライブにカートリッジが入っているときは、絶対に電源を切らないでください。データが破損する原因となります。

メモ

・再度電源を入れるときは、10 秒間待ってから電源を入れてください。

基本的な使いかた　第3章

概要

操作パネルの使いかたや本製品の基本的な設定、カートリッジの取り扱い、日常のメンテナンスなどについて説明します。

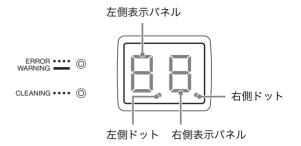
操作パネルの使いかた

操作パネルを使って、本製品の各種情報の表示や AIT ドライブのクリーニングなどを行うことができます。
ここでは、操作パネルでできることやメッセージディスプレイの見かたなどについて説明します。

操作パネルでできること

操作パネルを使って、以下のことができます。
・ 本製品に関する情報の表示
・ AIT ドライブのクリーニング

メッセージディスプレイの見かた

メッセージディスプレイには、本製品にセットされているカートリッジの巻数、本製品の動作状況、オペレータへの警告、エラーコードなどが表示されます。

通常時の表示

- 左側表示パネルには、ローダ部の動作が表示されます。
- 右側表示パネルには、本製品にセットされているカートリッジの巻数が表示されます。
- AIT ドライブにカートリッジがセットされているときは、右側ドットが点灯します。
- 以下のようなときは左側ドットが点灯します。
  - ピッカがカートリッジをスロットに挿入しているとき、または取り出しているとき。
  - ピッカがカートリッジを AIT ドライブに挿入しているとき、または取り出しているとき。

オペレータの操作時、オペレータへの操作要求、エラー発生時

2 桁のコードが表示されます。コードの詳細については、「その他」の「エラーコード一覧」（64 ページ）、「その他の表示」（68 ページ）を参照してください。

警告／操作要求表示

AIT ドライブのクリーニングが必要なときや特定部品の定期交換時期がきたときなどに、本製品前面の LED が点灯し、メッセージディスプレイに警告を示すコードが表示されます。

クリーニングが必要なとき

CLEANING LED が緑色に点滅し、メッセージディスプレイに［C L］と点滅表示されます。デフォルトの設定では、本製品の通電時間が約 1 週間（約 190 時間）に達すると、クリーニングの時期をお知らせします。

本製品内部の温度が上昇したとき

ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイに［0 6］と点灯表示されます。内部温度が下がるまで、動作を中断するか、室温を下げるようにしてください。温度が下がると、ERROR/WARNING LED が消えます。ほこりなどによりエアフィルタが目詰まりしている場合もあります。「日常のメンテナンス」（39 ページ）もあわせて参照してください。

特定部品の動作回数が規定回数に達したとき

ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイに［0 7］と点灯表示されます。販売店または保守サービス会社までご連絡ください。

機器内部の温度が動作保証範囲以下になったとき

ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイに［0 9］と表示されます。

室温が動作範囲内（5 ～ 40 ℃）であるか確認してください。

クリーニングカートリッジのテープを使い切った場合

ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイに［1 0］と表示されます。新しいクリーニングカートリッジと交換し、再度クリーニングを行ってください。

エラー表示

本製品にエラーが発生すると、ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点滅し、メッセージディスプレイにエラーコードが次のように表示されます。エラーコー

ドについては、「その他」の「エラーコード一覧」（64 ページ）を参照してください。

（例）カートリッジの異常を検出したとき

［C ］と［X X］（XX はエラーコード）が交互に表示されます。

（例）ローダ部の異常を検出したとき

［L ］と［X X］（XX はエラーコード）が交互に表示されます。

（例）ドライブ部の異常を検出したとき

［d ］と［X X］（XX はエラーコード）が交互に表示されます。

日常のメンテナンス

定期的に、次のことを行ってください。

・エアフィルタの掃除
　フロントパネルのエアフィルタにほこりやちりが詰まると、内部に熱がこもり、故障の原因となることがあります。定期的にエアフィルタを掃除機で吸って掃除してください。1か月に1回、掃除することをお勧めします。また、エアフィルタは1年を目安に交換してください。追加で購入されるときは、お買い上げの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。お問い合わせの際は、下記指定番号をお伝えください。

　N8160-56 外付 AIT 集合型用エアフィルタ（2個入）
　　856-850500-903-A

　エアフィルタの取り外しかたは、「その他」の「エアフィルタを清掃する」（59ページ）を参照してください。
・AIT ドライブのクリーニング
　1週間に1回、AIT ドライブのクリーニングをしてください。
　本製品の通電時間が約1週間（約190時間）に達すると、自動的に CLEANING LED が緑色に点滅し、クリーニングが必要になったことをお知らせします。第2章「設置する」の「ディップスイッチの設定をする」（28ページ）を参照し、本製品背面の設定用ディップスイッチの「2 MAINTENANCE」をオフにすると、このお知らせを行わないようにすることができます。本設定は、工場出荷時にはオンに設定されています。

カートリッジを操作する 第4章

概要

本章では、カートリッジのセット / 取り出しについて説明します。

カートリッジを操作する

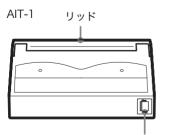
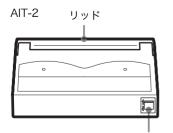
ここでは、スロットにカートリッジをセットしたり、取り出す手順について説明します。

カートリッジをセットする

スロットにカートリッジをセットします。

カートリッジを準備する

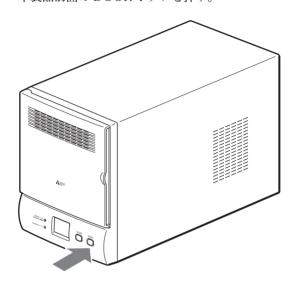
誤消去防止用ツメを確認して、カートリッジを使用するための準備をします。

カートリッジのライトプロテクトプラグが書き込み可能の状態になっているか確認してください。オレンジ色のタブが見えているときは、書き込み可能になっています。

カートリッジをセットする

ご注意

バックアップソフトのサービスが起動しているときにDOORボタンを押してカートリッジをセットした場合、バックアップソフトにエラーが記録される場合があります。カートリッジのセットは、本体装置の電源が入っていないときや、バックアップソフトのサービスが停止しているときに行ってください。

次の手順に従って、カートリッジをローダにセットします。

1 本製品前面のDOORボタンを押す。

メッセージディスプレイに［o P］と点滅表示されます。
このとき、本製品ではフロントドアを開くために準備が行われています。点滅表示が点灯表示に変わるまでお待ちください。（数秒から1分くらいで点灯に変わります。）

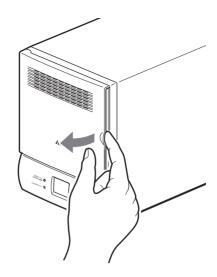
点滅表示が点灯表示に変わると、フロントドアのロックが解除されます。

メモ

本製品の動作中はフロントドアを開けることができないように、フロントドアを閉めると、自動的にロックされます。ロックを解除しないで無理にフロントドアを開けようとすると、故障の原因となります。

2 点滅表示が点灯表示に変わったことを確認したら、フロントドア側面のくぼみに指をかけて、フロントドアを開ける。

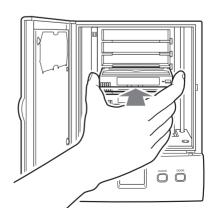
フロントドアが開いているときも、メッセージディスプレイには［o P］と点灯表示されます。

ご注意

- 本体装置からのコマンドにより、フロントドアを開けることが禁止されている場合があります。その場合は、DOOR ボタンを押している間は ERROR/WARNING LED が点灯し、メッセージディスプレイには、フロントドアが開けられないことを示す［0 5］が表示されます。
- ［o P］が点灯表示しているときに、フロントドアを 3 分間開けないで放置した場合は、自動的にフロントドアがロックされ、通常時の表示に戻ります。

3 カートリッジをセットする。

⚠注意

本書に記載している場所（スロット）以外に手を入れないでください。手を挟まれたり、巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

カートリッジの方向に注意して、「カチッ」という手ごたえがあるまで、きちんと入れてください。
スロットの番号は、上から順に 1 ～ 8 となります。

4 フロントドアを閉める。

「カチッ」という手ごたえがあるまで、きちんと閉めてください。
フロントドアが完全に閉まると、スロットにセットされたカートリッジをカウントする動作が開始され、メッセージディスプレイにカウントアップの情報が表示されます。

ご注意

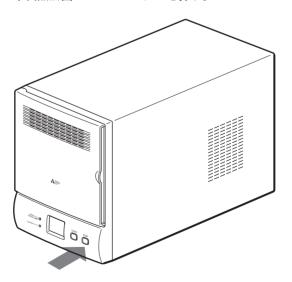
・カートリッジがスロットから飛び出している場合など、きちんとセットされていない場合は、ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイにエラーを示す［0 1］が表示されます。（このとき、フロントドアのロックは再び解除されます。）その場合は、いったんフロントドアを開け、カートリッジを正しく入れ直してから、フロントドアを閉めてください。
・メッセージディスプレイに「o P」の文字が表示されているとき以外は、フロントドアを開けないでください。故障の原因となる場合があります。万一フロントドアが閉まらなくなった場合は、「その他」の「故障かな？と思ったら」の「フロントドアが閉まらない」（62 ページ）を参照してください

カートリッジを取り出す

スロットにセットされているカートリッジを取り出します。

ご注意

バックアップソフトのサービスが起動しているときに DOOR ボタンを押してカートリッジをセットした場合、バックアップソフトにエラーが記録される場合があります。カートリッジのセットは、本体装置の電源が入っていないときや、バックアップソフトのサービスが停止しているときに行ってください。

1 本製品前面の DOOR ボタンを押す。

メッセージディスプレイに［o P］と点滅表示されます。

このとき、本製品ではフロントドアを開くために準備が行われています。点滅表示が点灯表示に変わるまでお待ちください。（数秒から 1 分くらいで点灯に変わります。）

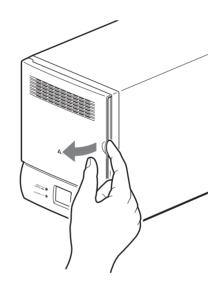
点滅表示が点灯表示に変わると、フロントドアのロックが解除されます。

メモ

本製品の動作中はフロントドアを開けることができないように、フロントドアを閉めると、自動的にロックされます。ロックを解除しないで無理にフロントドアを開けようとすると、故障の原因となります。

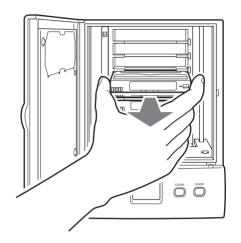
2 点滅表示が点灯表示に変わったことを確認したら、フロントドア側面のくぼみに指をかけて、フロントドアを開ける。

フロントドアが開いているときも、メッセージディスプレイには［o P］と点灯表示されます。

ご注意

・本体装置からのコマンドにより、フロントドアを開けることが禁止されている場合があります。その場合は、DOOR ボタンを押している間は ERROR/WARNING LED が点灯し、メッセージディスプレイには、フロントドアが開けないことを示す［0 5］が表示されます。
・［o P］が点灯表示しているときに、フロントドアを 3 分間開けないで放置した場合は、自動的にフロントドアがロックされ、通常時の表示に戻ります。

3 図のようにして、カートリッジの両端をつまんで取り出す。

⚠ 注意

本書に記載している場所（スロット）以外に手を入れないでください。
手を挟まれたり、巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

メモ

取り出したいカートリッジが AIT ドライブにあるときは、「その他」の「故障かな？と思ったら」の「カートリッジが取り出せない」（61 ページ）を参照し、カートリッジを取り出してください。

4 カートリッジを交換したいときは、続けて新しいカートリッジをセットする。

カートリッジの方向に注意して、「カチッ」という手ごたえがあるまで、きちんと入れてください。

5 フロントドアを閉める。

「カチッ」という手ごたえがあるまで、きちんと閉めてください。
フロントドアが完全に閉まると、スロットにセットされたカートリッジをカウントする動作が開始され、メッセージディスプレイにカウントアップの情報が表示されます。

ご注意

カートリッジがスロットから飛び出している場合など、きちんとセットされていない場合は、ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイにエラーを示す［0 1］が表示されます。（このとき、フロントドアのロックは再び解除されます。）その場合は、いったんフロントドアを開け、カートリッジを正しく入れ直してから、フロントドアを閉めてください。

AITドライブをクリーニングする　第5章

概要

本章では、AITドライブのクリーニングについて説明します。
いつでも快適な状態で操作できるように、本製品では1週間に1回、クリーニングカートリッジによるクリーニングをお勧めします。このため、工場出荷時では、本製品背面のディップスイッチの「2 MAINTENANCE」はオンに設定され、製品の通電時間が約1週間（約190時間）に達すると、クリーニング要求が表示されるようになっています。クリーニング要求が表示されたときは、付属のクリーニングカートリッジをスロットCL/8にセットし、本製品前面のCLEANボタンを3秒以上押すことで、簡単にクリーニングが行えます。
以降では、クリーニングカートリッジをAITオートローダにセットしていない場合のクリーニング方法について説明します。

AITドライブをクリーニングする

ご注意

バックアップソフトのサービスが起動しているときにCLEANボタンを押してクリーニングした場合、バックアップソフトにエラーが記録される場合があります。
CLEANボタンでクリーニングをする場合は、本体装置の電源が入っていないときや、バックアップソフトのサービスが停止しているときに行ってください。
バックアップソフトの起動中にクリーニングする場合は、バックアップソフトのメニューから実施してください。

AIT ドライブのクリーニングが必要になると、CLEANING LED が緑色に点滅し、メッセージディスプレイに次のコードが表示されます。

クリーニングは、クリーニングカートリッジを AIT ドライブにセットして行います。クリーニングカートリッジをセットするときは、必ず最下段のスロット CL/8 にセットしてください。

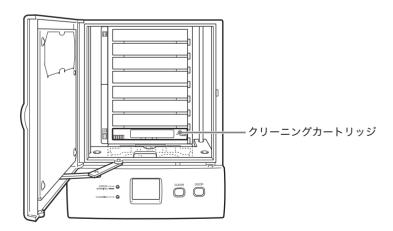
ご注意

- AIT ドライブにカートリッジがセットされている場合にクリーニング動作を行うと、セットされているカートリッジを元のスロットに戻した後で、クリーニングが実行されます。
- 本製品背面の設定用ディップスイッチの「2　MAINTENANCE」をオフにすると、クリーニングが必要になったことの表示は行いません。工場出荷時の設定では、オンに設定されています。本設定では、前回のクリーニング完了から、装置通電時間の合計が約 1 週間に達すると、クリーニングが必要になったことの表示を行います。詳しくは、第 2 章「設置する」の「ディップスイッチの設定をする」（28 ページ）を参照してください。

1 クリーニングカートリッジを用意する。

2 DOOR ボタンを押してフロントドアを開け、最下段のスロット CL/8 にクリーニングカートリッジをセットする。

カートリッジのセット方法は、第 4 章「カートリッジを操作する」の「カートリッジをセットする」（41 ページ）を参照してください。

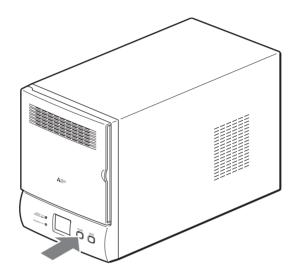
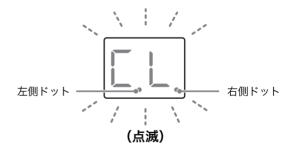
⚠ 注意

本書に記載している場所（スロット）以外に手を入れないでください。
手を挟まれたり、巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

3 フロントドアを閉める。

「カチッ」という手ごたえがあるまで、きちんと閉めてください。

ご注意

カートリッジがスロットから飛び出している場合など、きちんとセットされていない場合は、ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイにエラーを示す［0 1］が表示されます。（このとき、フロントドアのロックは再び解除されます。）その場合は、いったんフロントドアを開け、カートリッジを正しく入れ直してから、フロントドアを閉めてください。

4 本製品前面の CLEAN ボタンを 3 秒間以上押し続ける。

メッセージディスプレイに［C L］が点滅表示され、クリーニングが開始されます。

右側ドットまたは左側ドットは、以下のようなときに点灯します。

右側ドット
カートリッジを AIT ドライブにセットした状態のとき。

左側ドット
・ピッカがカートリッジをスロットに挿入しているとき、または取り出しているとき。
・ピッカがカートリッジを AIT ドライブに挿入しているとき、または取り出しているとき。

クリーニングが正常に終了すると、自動的にクリーニングカートリッジがスロット CL/8 に戻り、CLEANING LED が消灯します。

5 CLEANING LED が消灯していることを確認したら、DOOR ボタンを押してフロントドアを開け、クリーニングカートリッジを取り出す。

ご注意

CLEANING LED が消灯しないときは、クリーニングが充分でない可能性があります。その場合は、再度クリーニング操作を行ってください。
クリーニング開始の操作をしたときに、すでに AIT ドライブにカートリッジがセットされていた場合には、ドライブ内のカートリッジを自動的にスロットに戻しクリーニング動作を開始します。
書き込み状態が悪いカートリッジでは、アンロードの処理に時間がかかります。その場合、クリーニング処理に 20 分程度かかる場合があります。

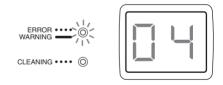
メモ

- 常にクリーニングカートリッジをスロット CL/8 にセットしておくと、上記の手順 4 を行うだけで簡単にクリーニングが行えます。
- クリーニング動作が正常に実行できなかった場合は、メッセージディスプレイに以下のようなエラーコードが表示されます。

スロット CL/8 にカートリッジがセットされていなかった場合

ERROR/WARNING LED が点灯し、メッセージディスプレイに［0 3］と点灯表示されます。

スロット CL/8 にデータカートリッジがセットされていた場合

ERROR/WARNING LED が点灯し、メッセージディスプレイに［0 4］と点灯表示されます。

その他の原因でクリーニング動作に失敗した場合

ERROR/WARNING LED が点滅し、メッセージディスプレイに［L ］または［d ］と［X X］（XX はエラーコード）が交互に点滅表示されます。

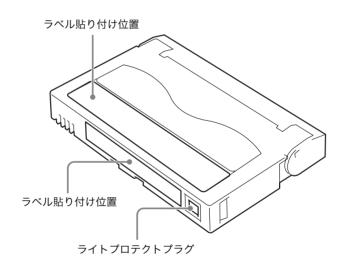
または

クリーニングカートリッジのテープを使い切った場合

ERROR/WARNING LED がオレンジ色に点灯し、メッセージディスプレイに［1 0］と表示されます。新しいクリーニングカートリッジと交換し、再度クリーニングを行ってください。

AIT データカートリッジ（EF-2423、EF-2423S、EF-2420L、EF-2420）について 6

AIT データカートリッジの取り扱い方法について説明します。

データカートリッジの各部の名称

使用・保管・運搬条件

■使用条件

温度	10 ～ 45 ℃
湿度	20 ～ 80%（ただし、最大湿球温度は 26 ℃とします。）
放置時間	使用および保管環境条件以外の環境に AIT データカートリッジがさらされていた場合には、使用および保管環境条件以外の環境にさらされていた時間より長く（最大 8 時間）使用環境になじませてから使用してください。温度勾配は最大 10 ℃／時間とします。

■保管条件

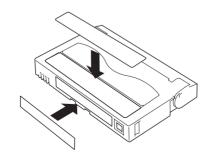
温度	5 ～ 32 ℃
湿度	20 ～ 60%（ただし、最大湿球温度は 26 ℃とします。）
保管状態	AIT データカートリッジは、保護ケースに入れて、フタをして保管してください。置き方は水平、垂直どちらでもかまいません。

■運搬条件

温度	－ 40 ～ 45 ℃
湿度	5 ～ 80%（ただし、最大湿球温度は 26 ℃とします。）
温度勾配	最大 10 ℃ / 時間
運搬状態	AIT データカートリッジを保護ケースに収納してください。輸送の場合には、AIT データカートリッジに力が加わらないように包装してください。

ラベル

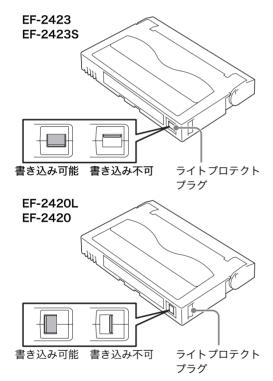
どの AIT データカートリッジにどのデータをバックアップしているかなどがすぐにわかるように AIT データカートリッジにラベルを貼り付けておくことをお勧めします。

ラベル貼り付け位置

ラベルへの記入上の注意事項

- AIT データカートリッジの内容を表示するために用いるラベルは簡単に取り換えることができ、取り外した後に粘着物が残らないようなものを使用してください。
- 内容の表示を変更するときは、消しゴムで消さず、必ずラベルを貼り替えてください（INDEX ラベルは AIT データカートリッジに添付されています）。
- ラベルを貼るときは、前項で指定された位置に確実に貼り、さらに取り換える場合は古いラベルを取り除いてから新しいラベルを貼ってください。
- 指定の INDEX ラベル以外のものを使用する場合は、大きさが合ったものを使用してください。
- 添付の INDEX ラベルには、使用開始年月日を記入してください。AIT データカートリッジの寿命をチェックする目安となります。

ライトプロテクト

ライトプロテクトプラグを右図のように設定すると、テープの内容が保護されます。

書き込んだデータを消去したくないときは、このプラグを「SAFE」側（書き込み不可）に設定してください。また、プラグを「REC」側（書き込み可能）に設定するとテープに書き込み可能となります。

取り扱い上の注意事項

使用上のご注意

使用する前

・使用する AIT データカートリッジが、外的損害を受けていたり、または変形したり、曲がっているときは、使用しないでください。
・製品の使用温湿度条件以外で保管されていた AIT データカートリッジを使用する場合は、使用温湿度条件以外にあった時間より長く（最大８時間)、使用環境に持ち込んでから使用してください。保管場所と使用場所の温度差が大きい場合は、一度に持ち込むのではなく、温度変化が１時間に 10 ℃以下になるようにして、AIT データカートリッジを使用場所の温度になじませてください。

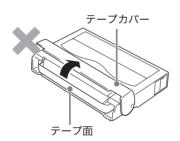
製品への装着

「AIT データカートリッジのセット」での説明に従って AIT データカートリッジをセットしてください。AIT データカートリッジを取り出した後の保護ケースは、しっかりと閉じ、チリやホコリの少ない場所で保管してください。

使用した後

使用済みの AIT データカートリッジは、必ず保護ケースに入れてチリやホコリの少ない場所で保管してください。置き方は水平、垂直どちらでもかまいません。

一般的注意事項

・テープに手を触れないでください。また、テープカバーを開閉しないでください。
・磁気を発生するものを近づけないでください。
・直射日光や暖房器具の近くには置かないでください。
・強い衝撃を与えないでください。
・飲食や喫煙をしながらの取り扱いは避けてください。また、シンナーやアルコールなどを付着させないように注意してください。
・製品への挿入は、ていねいに行ってください。

使用禁止基準

以下の項目に該当する場合は、新しい AIT データカートリッジに取り替える必要があります。

- 落下させるなど強い衝撃を与え、AIT データカートリッジが損傷を受けた場合。強い衝撃を受けた場合、カートリッジが変形したり、欠けたりする場合があります。また、テープカバーが正常に開閉しなくなり、カートリッジが排出されないといった障害の原因となります。
- 清涼飲料、コーヒー、紅茶など液体、溶剤や金属粉、たばこの灰などで記録面が汚れている場合。

重要

この状態で AIT データカートリッジを製品に挿入するとヘッドや製品を損傷したり、汚したりすることになり、製品の故障の原因となります。また、ヘッドの汚れやキズに気づかず、新しい AIT データカートリッジを製品に挿入すると、AIT データカートリッジを汚したり、傷つけたりして被害を広げることになります。

寿命

AIT テープの寿命は、温度・湿度、ヘッドクリーニング回数などによって左右されます。毎日 1 回使用した場合は、使用開始より 1 年後、毎回使用していない場合でも、使用開始より 2 年後に交換をお願いします。また、エラーが頻繁に発生する場合は、その前に交換をお願いします。

AIT データカートリッジの寿命管理として下記の手順を実施していただくことをお勧めします。

- 新しい AIT データカートリッジに管理番号を割り当て、その番号を AIT データカートリッジのラベルに記入しておきます。
- AIT データカートリッジ管理台帳を作り、使用日を記録し、AIT データカートリッジの使用年数と使用回数を見積もります。
- 定期的に AIT データカートリッジの管理台帳と標識ラベルを調べ、長く使用されていたり、書き込み、読み取りエラーが発生するなど信頼性が低い AIT データカートリッジを廃棄します。

また、テープ磁性層は、化学物質で構成されており、時間経過と共に劣化します。

この劣化によるテープ寿命は、テープ保管の環境（温度・湿度）により大きく異なりますが、カートリッジを使用していない場合でもテープを購入してから約 3 年を目安に交換してください。

重要なデータの保存について

重要なデータまたはプログラムなどを保存する場合には、万一の場合に備えて、正副２巻に保存することをお勧めします。
また、保存する際にはバックアップソフトのベリファイ機能を利用し、保存したデータの確認も行うことをお勧めします。ベリファイ機能の利用方法については、各バックアップソフトのユーザーズガイドを参照してください。
こうしておけば、一方のテープがチリやホコリによるリードエラーを起こしても、もう一方のテープから復旧でき、大切なデータやプログラムの消失を防げます。

データの３世代管理について

ディスク上のデータを保存する場合は、保存したデータの３世代管理をお勧めします。
３世代管理は、テープ３巻（A、B、C）を使用して、ディスク上のデータを１日目はテープＡに保存し、２日目はテープＢに、３日目はテープＣに保存していくものです。
これにより、例えば一巻のテープＣがリードエラーを起こした場合には、データＢを使用してデータを復旧でき、また、テープＢがリードエラーを起こした場合でもテープＡのデータを使用して大切なデータを復旧することができます。

データカートリッジの保管について

決められた保管条件を守り、保管場所を常に清潔に保ってください。
書き込みを禁止にしておくことをお勧めします。
長期間にわたって保管する場合は、常にバックアップデータが復旧可能であることを確認するため、定期的にデータの読み出しを行ってください。
万一の場合を想定してシステムから遠く離れた場所に保管しておくことをお勧めします。正副２巻のデータカートリッジがある場合には、正、副それぞれを異なる場所に保管しておくとさらに効果的です。

バックアップと惨事復旧手順の制定

バックアップ方法を定めるときは、常に惨事復旧を想定したスケジュールを組んでください。バックアップ・リストアの正しい手順を制定することが、バックアップシステムの運用の第一歩です。
惨事復旧の手順を確立し、正しく運用されることを定期的に確認してください。

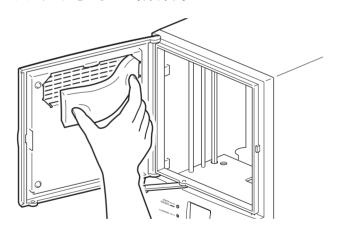
その他

エアフィルタを清掃する

メモ

定期的に（1 か月に 1 回程度)、エアフィルタのごみを掃除機で吸ってきれいにしてください。1 か月未満でもエアフィルタが汚れていた場合は清掃を行ってください。

1 DOOR ボタンを押して、フロントドアを開ける。

2 エアフィルタをつまんで取り外す。

3 エアフィルタのごみを掃除機で吸ってきれいにする。

4 エアフィルタをセットする。

5 フロントドアを閉める。

メモ

エアフィルタは 1 年を目安に交換してください。追加で購入されるときは、お買い上げの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。お問い合わせの際は、下記指定番号をお伝えください。
N8160-56 外付 AIT 集合型用エアフィルタ（2 個入）
856-850500-903-A

故障かな？と思ったら

販売店または保守サービス会社にご相談になる前に下記の項目をもう 1 度チェックしてみてください。それでも問題点が改善されないときは、販売店または保守サービス会社にご相談ください。

本製品が起動しない

- 電源スイッチがオンになっているか確認してください。
- 電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- フロントドアが閉じているか確認してください。
- SCSI ターミネータが正しく接続されているか確認してください。
- 本製品と本体装置に SCSI ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- 本体装置に電源が入っているか確認してください。
- 本製品のメッセージディスプレイにエラーコードが表示されていないか確認してください。エラーコードについては、本章の「エラーコード一覧」（64 ページ）を参照してください。
- 電源を入れ直したときは、10 秒間待ってから電源を入れていたか確認してください。

本製品と本体装置が通信できない

- ローダ、AIT ドライブ、本体装置に割り当てた SCSI ID が重複していないか確認してください。1 つの SCSI バスに、重複する SCSI ID を設定することはできません。→ 第 2 章「設置する」の「SCSI ID を設定する」（30 ページ）
- SCSI ケーブルが正しく接続されているか確認してください。→ 第 2 章「設置する」の「本体装置に接続する」（26 ページ）
- 本体装置にアプリケーションソフトウェアが正しくインストールされ、正しく設定されているか確認してください。

アプリケーションソフトウェアやローダは正しく動作するが、データの読み書きができない

- カートリッジの誤消去防止用ツメが書き込み可能の状態になっているか確認してください。→ 第 4 章「カートリッジを操作する」の「カートリッジを準備する」（41 ページ）
- 必ず AIT カートリッジを使用してください。また、AIT ドライブに対応しているカートリッジを使用しているか確認してください。
- カートリッジを長時間使用していたり、使用頻度が高い場合は、新しいカートリッジに交換してください。
- カートリッジが破損していないか確認してください。
- AIT ドライブをクリーニングしてみてください。→ 第 5 章「AIT ドライブをクリーニングする」の「AIT ドライブをクリーニングする」（47 ページ）

カートリッジが取り出せない

- 第４章「カートリッジを操作する」の「カートリッジを取り出す」（44 ページ）の操作を行ってください。
  それでも取り出せないときは、お買い上げ店にお問い合わせください。
- AIT ドライブに入っているカートリッジが取り出せない場合は、以下の手順で強制的に取り出してください。フロントドアが開いているときは、いったん閉めてから、以下の手順を行ってください。

1 本製品前面の DOOR ボタンを 5 秒以上押し続ける。
メッセージディスプレイに［E J］と点滅表示されます。AIT ドライブに入っているカートリッジが自動的にアンロードされ、元のスロットに戻されます。次に、フロントドアのロックが解除され、メッセージディスプレイに［o P］と点灯表示されます。

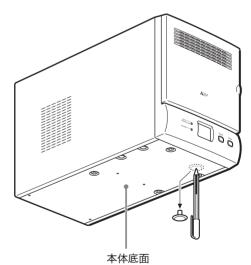
メモ

- 本製品の電源を入れた直後などで、カートリッジを戻すスロットが不明なときは、先頭の空きスロットにカートリッジが格納されます。
- AIT ドライブに入っていないときでも、DOOR ボタンを 5 秒以上押し続けると、［E J］と点滅表され、フロントドアのロックが解除されます。

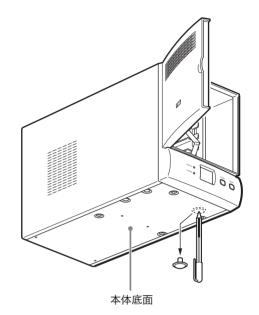
2 ［o P］が点灯表示されたことを確認したら、フロントドアを開け、カートリッジを取り出す。

フロントドアが開かない

DOOR ボタンを押してもフロントドアのロックが解除されないときは、以下の操作を行ってください。

- 本製品前面の DOOR ボタンを 5 秒以上押し続けてください。メッセージディスプレイに［E J］と点滅表示され、フロントドアのロックが解除されます。
- それでもフロントドアのロックが解除されないときは、以下の図のように本製品の底面のキャップを外して、ボールペンの先などでレバーを押し上げると、ロックが外れ、フロントドアが開きます。

フロントドアが閉まらない

フロントドアのロックが上がっていて、フロントドアが閉まらなくなったときは、以下の操作を行って、ロックを解除してください。

・以下の図のように本製品の底面のキャップを外して、ボールペンの先などでレバーを押し上げると、ロックが外れます。
・レバーを押し上げたままフロントドアを閉めてください。

その他

フロントドアがきちんと閉まっているか確認してください。フロントドアがきちんと閉まっていないと、本製品は次の動作を開始しません。

本製品を輸送するときには

移転や修理などで本製品を輸送するときには、必ず次のことを行ってください。

・本製品にセットされているカートリッジをすべて取り出してください。通常の操作でカートリッジが取り出せないときは、「故障かな？と思ったら」の「カートリッジが取り出せない」（61 ページ）を参照し、カートリッジを取り出してください。
・電源ケーブル、SCSI ケーブル、SCSI ターミネータなど、すべてのケーブル類を取り外してください。

主な仕様

ハードウェア

AIT ドライブ
AIT2
搭載ドライブ数
1 台
搭載可能カートリッジ数
最大 8 巻
データ転送レート（Sustained）

テープの種類	Native
AIT-2	6MB/s
AIT-1	4MB/s

データ転送レートは、接続している本体装置のシステム環境により変化します。

メッセージディスプレイ
7 セグメント LED（2 桁）
LED　ランプ 2 個
外部コネクタ
SCSI　68 ピン（2）
ローダ部
Fast Wide SCSI（LVD/SE）
ドライブ部
AIT-2 ドライブ：Ultra Wide SCSI LVD/SE
使用環境　動作温度：5 ～ 40 ℃
動作湿度：20 ～ 80%（結露のないこと）
最大湿球温度：26 ℃
電源　AC100-240V ＋ 10%/ － 10%（50/60Hz）
消費電力　40 W（Max）
外形寸法　170（W）× 224（H）× 350（D）mm
質量　7.0 kg

記憶容量

400 Gbyte（圧縮時：800 Gbyte）EF-2423 × 8 巻使用時
288 Gbyte（圧縮時：576 Gbyte）EF-2423S × 8 巻使用時
280 Gbyte（圧縮時：560 Gbyte）EF-2420L × 8 巻使用時
200 Gbyte（圧縮時：400 Gbyte）EF-2420 × 8 巻使用時
圧縮時の値は、圧縮効率が 2 倍である場合の値です。圧縮効率は、データパターンにより変化します。
記憶容量は目安であり、記録状態によって少なくなる場合があります。

本製品の仕様および外観は、改良のため予告なしで変更することがありますが、ご了承ください。

エラーコード一覧

本製品でエラーが起きると、メッセージディスプレイにエラーコードが表示されます。以下は、メッセージディスプレイに表示されるエラーコードの一覧です。以下のエラーコードが表示された場合は、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。
また、以下のエラーコード以外のコードが表示された場合は、販売店または保守サービス会社にご連絡いただく前に、本製品前面の LED や「その他の表示」（68 ページ）の指示に従って、クリーニングまたはカートリッジの交換などの項目をもう一度チェックしてみてください。
それでも問題点が改善されないときは、販売店または保守サービス会社にご相談ください。

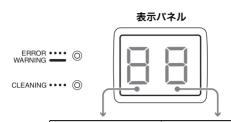
エラーコード	説明	表示のしかた
00	有効なエラーコード情報が存在しません。	—
01	電源オン初期化時に、マイクロコードの異常を検出しました。	［0 1］が点灯
02	電源オン初期化時に、RAM（ベース領域）の異常を検出しました。	［0 2］が点灯
03	電源オン初期化時に、RAM（バッファ領域）の異常を検出しました。	［L ］、［0 3］が交互に点灯
20	Selection 後の Identify メッセージで SCSI パリティエラーを検出しました。	—
21	SCSI パリティエラーを検出し、Message Out フェーズをリトライしましたが、リトライオーバとなりました。	—
22	SCSI パリティエラーを検出し Command フェーズをリトライしましたが、リトライオーバとなりました。	—
23	SCSI パリティエラーを検出し Data Out フェーズをリトライしましたが、リトライオーバとなりました。	—
24	Message Parity Error メッセージを検出し Message In フェーズをリトライしましたが、リトライオーバとなりました。	—
25	Initiator Detected Error Message を受信し、Message フェーズのリトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
26	Initiator Detected Error Message を受信し、Command フェーズのリトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
27	Initiator Detected Error Message を受信し、Status フェーズのリトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
28	Initiator Detected Error Message を受信し、Data In フェーズのリトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
29	Initiator Detected Error Message を受信し、Data Out フェーズのリトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
2A	SCSI I/F で、不正なメッセージを受信しました。	—
2B	SCSI I/F で、不正な Identify メッセージを受信しました。	—
2C	Reselection が失敗し、リトライをしましたが、リトライオーバとなりました。	—
2F	SCSI I/F で、REQ/ACK ピッカシェークタイムアウトまたは制御チップ割り込み待ちタイムアウトとなりました。	—

エラーコード	説明	表示のしかた
30	Unit Attention 事象を報告しました。	—
31	SCSI I/F で、未サポートの LUN を指定されました。	—
32	ローダが Becoming Ready 状態にあります。	—
33	ローダのフロントドアが開いています。	—
34	リプログラミングモード中です。	—
35	メニューモード中です。	—
36	Information Exception Condition を報告しました。	—
41	ドライブ I/F で、ドライブからのデータ受信タイムアウトになりました。	[L]、[4 1] が交互に点灯
42	ドライブ I/F で、ドライブから受信したデータの長さが異常です。	[L]、[4 2] が交互に点灯
43	ドライブ I/F で、ドライブのオフラインを検出しました。	[L]、[4 3] が交互に点灯
70	較正情報測定データの異常を検出しました。(ロワセンサ測定データ異常)	[L]、[7 0] が交互に点灯
71	較正情報測定データの異常を検出しました。(ノッチ測定データ異常)	[L]、[7 1] が交互に点灯
72	較正情報測定データの異常。(ドライブベゼル下エッジの較正時、上限値以上の較正が必要でした。)	[L]、[7 2] が交互に点灯
78	カートリッジの取り込み失敗によるリカバリ動作時に、空きスロットがないためリカバリできませんでした。	[L]、[7 8] が交互に点灯
7A	ドアロック動作後、ドアクローズセンサがクローズ状態になりませんでした。	[L]、[7 A] が交互に点灯
7B	ドアロックの動作時に、ドアロックセンサがロック状態になりませんでした。	[L]、[7 B] が交互に点灯
7C	ドアアンロックの動作時に、ドアロックセンサがアンロック状態になりませんでした。	[L]、[7 C] が交互に点灯
80	ピッカ移動中に、GAP BLOCK 状態を検出しました。	[L]、[8 0] が交互に点灯
81	ピッカ移動時に、規定のノッチ数を検出できませんでした。	[L]、[8 1] が交互に点灯
82	ピッカ移動時に、最終ノッチパルスが基準値の± 3 mm 以上のズレを検出しました。	[L]、[8 2] が交互に点灯
83	ピッカ移動時に、ノッチ間の 1.5 倍移動してもパスセンサーが変化しませんでした。	[L]、[8 3] が交互に点灯
88	イニシャライズ MOVE 時に、ピッカロワエッジ（原点）を検出できませんでした。	[L]、[8 8] が交互に点灯
89	較正情報測定 MOVE 時に、ピッカロワエッジを検出できませんでした。	[L]、[8 9] が交互に点灯
8A	較正情報測定 MOVE 時に、ノッチエッジを検出できませんでした。	[L]、[8 A] が交互に点灯
90	ピッカの動作終了時に、GAP BLOCK 状態を検出しました。	[L]、[9 0] が交互に点灯
91	ピッカの移動時に、RVS センサを検出できませんでした。	[L]、[9 1] が交互に点灯
92	ピッカの移動に、FWD センサを検出できませんでした。	[L]、[9 2] が交互に点灯
93	イニシャライズ MOVE 時に、RVS/FWD センサ原点）を検出できませんでした。	[L]、[9 3] が交互に点灯
98	GET 動作時に、カートリッジの取り込みに失敗しました。(GET 動作後、CTRG. センサが検出できない)	[L]、[9 8] が交互に点灯
99	GET リトライ時に、GAP クリア動作で GAP をクリアできませんでした。	[L]、[9 9] が交互に点灯

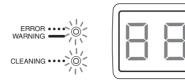
エラーコード	説明	表示のしかた
9A	GET 動作時のピッカ移動で、RVS センサを検出できませんでした。	[L]、[9 A] が交互に点灯
9B	GET 動作時のピッカ移動で、FWD センサを検出できませんでした。	[L]、[9 B] が交互に点灯
9C	PUT 動作後、GAP BLOCK 状態を検出しました。	[L]、[9 C] が交互に点灯
9D	PUT 動作後、パスセンサにてカートリッジなしを検出しました。	[L]、[9 D] が交互に点灯
9E	PUT 動作時のピッカ移動で、RVS センサを検出できませんでした。	[L]、[9 E] が交互に点灯
9F	PUT 動作時のピッカ移動で、FWD センサを検出できませんでした。	[L]、[9 F] が交互に点灯
A0	スロットエンプティを検出しました。	[L]、[A 0] が交互に点灯
A1	ピッカ内にカートリッジを持っているため、GET 動作ができません。	[L]、[A 1] が交互に点灯
A2	スロットフルを検出しました。	[L]、[A 2] が交互に点灯
A3	ピッカ内にカートリッジを持っていないため、PUT 動作ができません。	[L]、[A 3] が交互に点灯
A4	ピッカが RVS 位置にある状態で、GET 動作を要求されました。	[L]、[A 4] が交互に点灯
A7	センサ異常を検出しました。(GAP or カートリッジ or パス)	[L]、[A 7] が交互に点灯
A8	ドライブ Hardware Error を検出しました。	[L]、[A 8] が交互に点灯
A9	ドライブ Medium Error を検出しました。	[L]、[A 9] が交互に点灯
AA	ドライブ PUT 動作時に、3 秒経過しても MOUNT 状態になりませんでした。	[L]、[A A] が交互に点灯
C0	マイクロコード更新時に、チェックサム異常を検出しました。	—
C1	マイクロコード更新時に、F/W ID の異常を検出しました。	—
C8	ドライブ内から媒体排出時に、タイムアウトを検出しました。	[L]、[C 8] が交互に点灯
E0	Flash メモリへのデータ書き込み時に、1ms 以内に書き込み動作が終了しませんでした。	[L]、[E 0] が交互に点灯
E1	Flash メモリのセクタークリア時に、10s 以内にクリア動作が終了しませんでした。	[L]、[E 1] が交互に点灯
E8	Flash メモリ内の装置設定情報領域に関してチェックサム異常を検出しました。	[L]、[E 8] が交互に点灯
F0	GAP センサの異常を検出しました。	[L]、[F 0] が交互に点灯
F1	パスセンサの異常を検出しました。	[L]、[F 1] が交互に点灯
F2	カートリッジセンサの異常を検出しました。	[L]、[F 2] が交互に点灯
F3	ピッカフォワードセンサの異常を検出しました。	[L]、[F 3] が交互に点灯
F4	ピッカリバースセンサの異常を検出しました。	[L]、[F 4] が交互に点灯
F5	ピッカロアセンサの異常を検出しました。	[L]、[F 5] が交互に点灯

エラーコード	説明	表示のしかた
F6	ドアロックセンサの異常を検出しました。	［L ］、［F 6］が交互に点灯
F7	ドアクローズセンサの異常を検出しました。	［L ］、［F 7］が交互に点灯

その他の表示

通常動作時の表示パネルの内容

左側表示パネル	右側表示パネル	説明
8（点灯）	8（点灯）	電源オン直後。
≡ が上下に順次点滅	0 ➔ 3 に推移	イニシャライズ中。（イニシャライズ中は、ERROR/WARNING LED、CLEANING LED も点滅。）
≡ が上下に順次点滅	移動中のカートリッジ No. の点滅	カートリッジの搬送中。
	カートリッジの巻数の点灯	待機中。 ローダ内のカートリッジ巻数を表示。
⊓ が時計回りに回転	動作中のカートリッジ No. の点滅	AIT ドライブの動作中。
o（点滅）	P（点滅）	フロントドアのロックの解除動作中。
o（点灯）	P（点灯）	ロックが解除され、フロントドアを開けられる状態。
C（点滅）	L（点滅）	CLEAN ボタンが押されているとき、およびクリーニング動作中。（71 ページのご注意の 7 項を参照）
E（点滅）	J（点滅）	カートリッジの強制受け付け / 排出中。（70 ページのご注意の 4 項を参照）

異常発生時

異常発生時は、ERROR/WARNING LED または CLEANING LED が点滅または点灯し、表示パネルに以下のコードが表示されます。

LED	光りかた	コード	説明	対処方法
ERROR	●●●● 点滅（オレンジ色）	L ⇄ X X （交互に表示）	ローダのエラー。	システムの再起動、電源のオン / オフを行い、エラーが消えるか確認してください。それでもエラー表示が消えない場合は、販売店または保守サービス会社にエラーコードを伝え、修理を依頼してください。エラーの内容は、「エラーコード一覧」（64 ページ）を参照してください。
		d ⇄ 8 0 8 1 8 5 （交互に表示）	AIT ドライブのエラー。	クリーニングを３回行った後、新品のデータカートリッジに交換し、システムの再起動　電源オン / オフを行なってください。その際、クリーニングテープは使い切っていないものを御使用ください。それでも LED の点滅が消えない場合や左記以外のコードが出た場合は、販売店または保守サービス会社に修理を依頼してください。
		C ⇄ 3 X 4 X 5 X 7 2 （交互に表示）		
		C ⇄ 7 3 8 3 8 7 8 E 9 4 9 5 A 0 A 3 B 0 B 2 （交互に表示）	データカートリッジのエラー。	

LED	光りかた	コード	説明	対処方法
WARNING	点灯（オレンジ色）	0 1	カートリッジの挿入不備。	フロントドアを開け、カートリッジをきちんと入れ直してください。
		0 3	クリーニング指示時に、クリーニングカートリッジがセットされていなかった。	クリーニングカートリッジをスロット CL/8 にセットしてください。
		0 4	クリーニング指示時に、誤ってスロット CL/8 にデータカートリッジをセットしてしまった。	クリーニングカートリッジをセットしてください。
		0 5	アプリケーションプログラムがフロントドアオープンを禁止中に DOOR ボタンが押された。	ドアオープン操作を行わないでください。
		0 6	本製品内部の温度が高くなった。	室温が動作範囲内（5 ～ 40 ℃）であるか、およびファンが動作しているか確認してください。
		0 7	部品の交換の時期がきた。	部品の交換を販売店または保守サービス会社に依頼してください。
		0 8	ローダ内に規定数以上のカートリッジが入っている。（すべてのスロットと AIT ドライブにカートリッジが入っている。）	ローダ内からカートリッジを 1 本以上取り出してください。
		0 9	本製品内部の温度が動作保証範囲以下になった。	室温が動作範囲内（5 ～ 40 ℃）であるか確認してください。
		1 0	クリーニングカートリッジのテープを使い切った。	新しいクリーニングカートリッジと交換し、再度クリーニングを行ってください。
		1 1	クリーニングに失敗した。	再度クリーニングを行ってください。
CLEANING	●●●● 点滅（緑色）	C L	AIT ドライブのクリーニング要求。	クリーニングを行ってください。再度 LED が点滅する場合は、3 回を目安にクリーニングを繰り返してください。また、クリーニングカートリッジのテープを使い切っていないことを確認してください。それでも LED の点滅が消えない場合は、販売店または保守サービス会社に修理を依頼してください。（71 ページのご注意の 7 項を参照）

ご注意

1 クリーニングするときは、クリーニングカートリッジをスロット CL/8 に入れてから、CLEAN ボタンを 3 秒間押し続けてください。

2 フロントドアが開かない場合は、バックアップソフトウェアによってロックされている場合があります。

3 エラー発生時に AIT ドライブからカートリッジが排出されない場合は、次の手順を順に行ってみてください。
  (1) DOOR ボタンを 5 秒以上押し続ける。
      強制的にカートリッジがイジェクトされ、フロントドアのロックが解除されます。
  (2) 本製品の電源を入れ直す。
  (3) システムを再起動する。

4「E J」の点滅中や「∩」マークの回転中は、ローダまたはドライブが動作しています。書き込み状態の悪いカートリッジによっては、カートリッジの認識に 20 分程度かかることがあります。

5 コード早見表の「XX」は、エラーコードを意味します。

6 クリーニング動作は、通常は約 1 分で終了します。クリーニング開始の操作をしたときに、すでに AIT ドライブにカートリッジがセットされていた場合には、ドライブ内のカートリッジを自動的にスロットに戻しクリーニング動作を開始しますので、さらに時間がかかります。
書き込み状態が悪いカートリッジでは、アンロードの処理に時間がかかる場合があります。その場合、クリーニング処理に 20 分程度かかる場合があります。

索引